Die Gattung *Cerasana* Walker, 1862 (Lepidoptera: Notodontidae)

Alexander Schintlmeister

Dr. Alexander Schintlmeister, Calberlastraße 3, D-01326 Dresden, Deutschland; E-Mail: schintlm@aol.com

Zusammenfassung: Die Gattung *Cerasana* Walker, 1862 wird monographisch dargestellt. Alle derzeit bekannten Arten werden als Imago und im Genital illustriert. Die Identität von *C. basipuncta* (Semper, 1898) wird durch Festlegung eines **Lectotypus** (♂, in SMFL, Frankfurt am Main) geklärt. *C.* ***ulrikae*** wird als neue Art von den Philippinen erkannt und beschrieben. *C. anceps* ***butzi*** und *C. anceps* ***ursulae*** werden als neue Unterarten von Palawan beziehungsweise Südthailand eingeführt. Die Holotypen der neuen Taxa sind alles ♂♂ und befinden sich zur Zeit in CASD; sie werden später nach London ins BMNH gelangen. Punktverbreitungskarten zu allen Arten stellen die geographische Verbreitung dar.

The genus *Cerasana* Walker, 1862 (Lepidoptera: Notodontidae)

Abstract: The genus *Cerasana* Walker, 1862 is reviewed. Imagines of all known species are illustrated in colour as well as their genitalia. The identity of *C. basipuncta* (Semper, 1898) is assessed, and a **lectotype** (♂, in SMFL, Frankfurt am Main) is designated. *C.* ***ulrikae*** from the Philippines is described as a new species, *C. anceps* ***butzi*** and *C. anceps* ***ursulae*** are described as new subspecies from Palawan and S. Thailand, respectively. The holotypes (all ♂♂) of the new taxa are presently deposited in CASD, Dresden, and will later be transferred to BMNH, London. Distribution maps for all species are given.

Einleitung

Die südostasiatisch verbreitete Zahnspinnergattung *Cerasana* ist aus verschiedenen Gründen besonders interessant. Walker (1862) beschrieb *Cerasana anceps* aus Sarawak zunächst als Arctiide. Später landete die Gattung bei den Lymantriiden, und erst Gaede (*in* Seitz 1930) stellte *C. anceps* zu den Notodontidae. In der Tat sind äußerliche Erscheinung und auch die Genitalstrukturen nicht gerade als sehr charakteristisch für Notodontidae zu bezeichnen. Die Vertreter der Gattung sind innerhalb der Notodontidae sofort leicht am gelben Körper mit fünf schwarzen, in Ringform angelegten Flecken je Abdominalsegment anzusprechen. Die männlichen Genitalien zeichnen sich durch einige Asymmetrien (Valven, 8. Tergit) aus. Das 8. Tergit ist durch eine Platte fest mit dem Tegumen verbunden, die ich bei den von mir selbst angefertigten Genitalpräparaten zur besseren Darstellung (ebenso wie den Aedoeagus) abgetrennt habe. Das weibliche Genital zeichnet sich durch ein ringförmiges, ausgedehntes Signum aus (soweit ♀♀ zur Untersuchung zur Verfügung standen).

Die Lebensweise der Arten ist weitgehend unbekannt. Die Imagines kommen zum Licht und wurden öfters in Sekundär- und Kulturlandschaften gefangen. Mit Ausnahme von *C. rubripuncta* (de Joannis, 1900) wurden die Falter der Gattung in geringen Höhen (unter 1000 m) erbeutet.

Lange Zeit galt die Gattung als monotypisch; noch Kiriakoff (1968: 46) führte alle damals beschriebenen fünf Taxa als Synonyme zu *anceps.* Holloway (1983: 97) erkannte in einem „Postscript“ des Notodontidenteils der „Moths of Borneo“, daß die Gattung *Cerasana* mindestens fünf verschiedene Arten enthält. Da diese Erkenntnisse von Holloway erst nach Abschluß des Manuskriptes gewonnen wurde, konnten die in seinem Nachtrag neubeschriebene *C. alleni* und auch *C. lutea* nicht mehr abgebildet werden.

Grundlage dieser Bearbeitung war Material vornehmlich aus den folgenden Sammlungen (mit den hier verwendeten Akronymen, sortiert nach den Städtenamen): Zoologisches Museum der Humboldt-Universität zu Berlin (Abkürzung der Sammlung: ZMHU; zuständiger Kurator: Wolfram Mey); Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg, Frankfurt am Main (SMFL; Wolfgang A. Nässig); The Natural History Museum, London (BMNH; David Carter, Martin Honey und Geoff Martin); Museum Witt München (CMWM; Thomas Witt), Zoologische Staatssammlung München (ZSM; Axel Hausmann); Oxford University Museum of Natural History, Hope Entomological Collections, Oxford (OUMH; James E. Hogan); Museum national d'Histoire naturelle, Paris (MNHN; Joël Minet) und Naturhistorisches Museum Wien, 2. Zoologische Abteilung (NHMW; Martin Lödl), deren Kuratoren für die Zugänglichmachung und die Erlaubnis, das ausgewertete Material hier publizieren zu dürfen, herzlichst gedankt sei. Daneben gelangte noch Material meiner eigenen Sammlung (CASD) zur Auswertung. Die primären Typen aus meiner Sammlung werden später nach London in das BMNH, die Paratypen in CMWM und BMNH gelangen beziehungsweise in CASD verbleiben.

J.-P. Rudloff, Roßlau, fertigte mehrere Genitalpräparate und führte die Genitalscans mit einem Diascanner Nikon LS 1000 durch (nach Schintlmeister 2002). G. Martin scannte mit ebendieser Methode einige im BMNH befindliche Genitalpräparate, die hier zu Abbildung gelangen. Bei den Präparaten beziehen sich Nummern mit vorangestelltem „W“ auf Material in CMWM und Nummern in der Kombination „GU xx-xx“ auf Präparate in meiner Sammlung. Die meisten Fotos von Imagines wurden am Prototyp der von W. Eckweiler, Frankfurt am Main, beschriebenen Apparatur erstellt (Eckweiler 2001). Für die Überlassung dieser Apparatur und die Bearbeitung der Fotos für die Druckvorstufe dieses Artikels danke ich W. Eckweiler auch an dieser Stelle. T. Witt versorgte mich dankenswerterweise auch mit

© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main

Kopien seltener Literatur aus seiner reichhaltigen Bibliothek, die für diese Arbeit erforderlich waren. W. A. Nässig, Frankfurt am Main, bereinigte einige Unstimmigkeiten im Text.

Last, but not least möchte ich mich auch bei den zahlreichen Kollegen, die mich zum Teil seit Jahrzehnten mit Material orientalischer Notodontidae versorgen, bedanken, besonders für Material der Gattung *Cerasana* bei: Dr. R. Brechlin, Pasewalk, Dr. K. Černý, Innsbruck, E. Görgner, Dessau, S. Löffler, Lichtenstein/Sachsen, R. Sato, Niigata, V. Siniaev, Moskau.

Systematischer Teil

Cerasana anceps Walker, 1862

Cerasana anceps Walker (1862: 123)

Holotypus: ♂ [durch Monotypie], [Borneo], Sar[awak], GU OUMH 1312-83, in OUMH; untersucht. Abb. 1, 24.

Diese Art hat drei geografische Unterarten.

Cerasana anceps anceps Walker, 1862

Es handelt sich um die verbreitetste und häufigste Art der Gattung. Sie ist äußerlich (Abb. 1-3) durch die meist kontrastreiche Zeichnung und bedeutende Flügelspannweite (Vorderflügellänge der ♂♂: 30–31,5 mm, der ♀♀: 35–36 mm) gekennzeichnet. Die Vorderflügel sind gestreckt, die Hinterflügel durch ein breites, graubraun gefärbtes postmedianes Feld charakterisiert. Alle vier Flügel haben auf der Ober- wie auf der Unterseite gut entwickelte dunkelbraune Diskoidalflecke.

Die männlichen Genitalien (Abb. 24, 26) sind durch die für die Gattung charakteristischen asymmetrischen Valven (die rechte Valve ist wesentlich kürzer als die linke), die Form des 8. Sternits und Tergits sowie insbesondere den gebogenen Aedeagus mit einer gezahnten Platte, deren Form (rechteckig bis trapezförmig) bei *C. anceps* ein subspezifisches Charakteristikum zu sein scheint, ausgezeichnet.

C. anceps anceps fliegt auf Borneo und Sumatra; in meiner Sammlung befinden sich auch Belege von den Inseln Nias, Siberut und Mentawei.

Aus Palawan liegt eine Serie habituell und genitaliter abweichender Belege vor, im folgenden beschrieben als:

Cerasana anceps butzi ssp. n.

Holotypus: ♂, Philippinen, Zentral-Palawan, Mt. Salakot Res., 800 m, 9°51′ N, 118°38′ E, 10.–27. ii. 2000, leg. Gorbatshev & Sinjaev; in CASD, wird später in das BMNH gelangen. Abb. 7.

Paratypen (insgesamt 30 ♂♂, 10 ♀♀; in CMWM und CASD, Aufteilung noch nicht erfolgt), alle Philippinen, Palawan: 8 ♂♂, 5 ♀♀, selbe Daten wie Holotypus, davon GU (wo nicht anders angegeben, immer ♂-GU) 73-27; Mt. Salakot: 2 ♂♂, 8. x. 1995; 1 ♂, ii. 1995; 1 ♂, Irawan, 20. x. 1995; S. Vicente, 20 km NEE Roxas, 10°21′ N, 119°10′ E, 400 m: 9 ♂♂, 1 ♀, 12.–17. i. 1988 (GU 17-48, 17-49); 1 ♂, 13.–16. iii. 1991; 4 ♂♂, 4 ♀♀, Brooke's Point, Mt. Lolwagan, 600–900 m, 15.–26. ix. 1998 (GU W8100, GU ♀ W8097); 4 ♂♂, Mt. Matalingahan, 800 m, xii. 1997 (GU 73-24).

Etymologie. Die Unterart ist Herrn Butz Peters, Dresden, freundschaftlichst gewidmet.

Diagnose. Abb. 7–9. Vorderflügellänge ♂♂ 27–30 mm, ♀♀ 30–32 mm, im Mittel ca. 2 mm geringere Flügellänge als ssp. *anceps.* Die Tiere erscheinen in der Serie heller und kontrastärmer gezeichnet. Insbesondere das Postmedianfeld der Hinterflügel ist heller als ssp. *anceps*.

Von *C. anceps* durch den weniger gestreckten Schnitt der Vorderflügel zu unterscheiden.

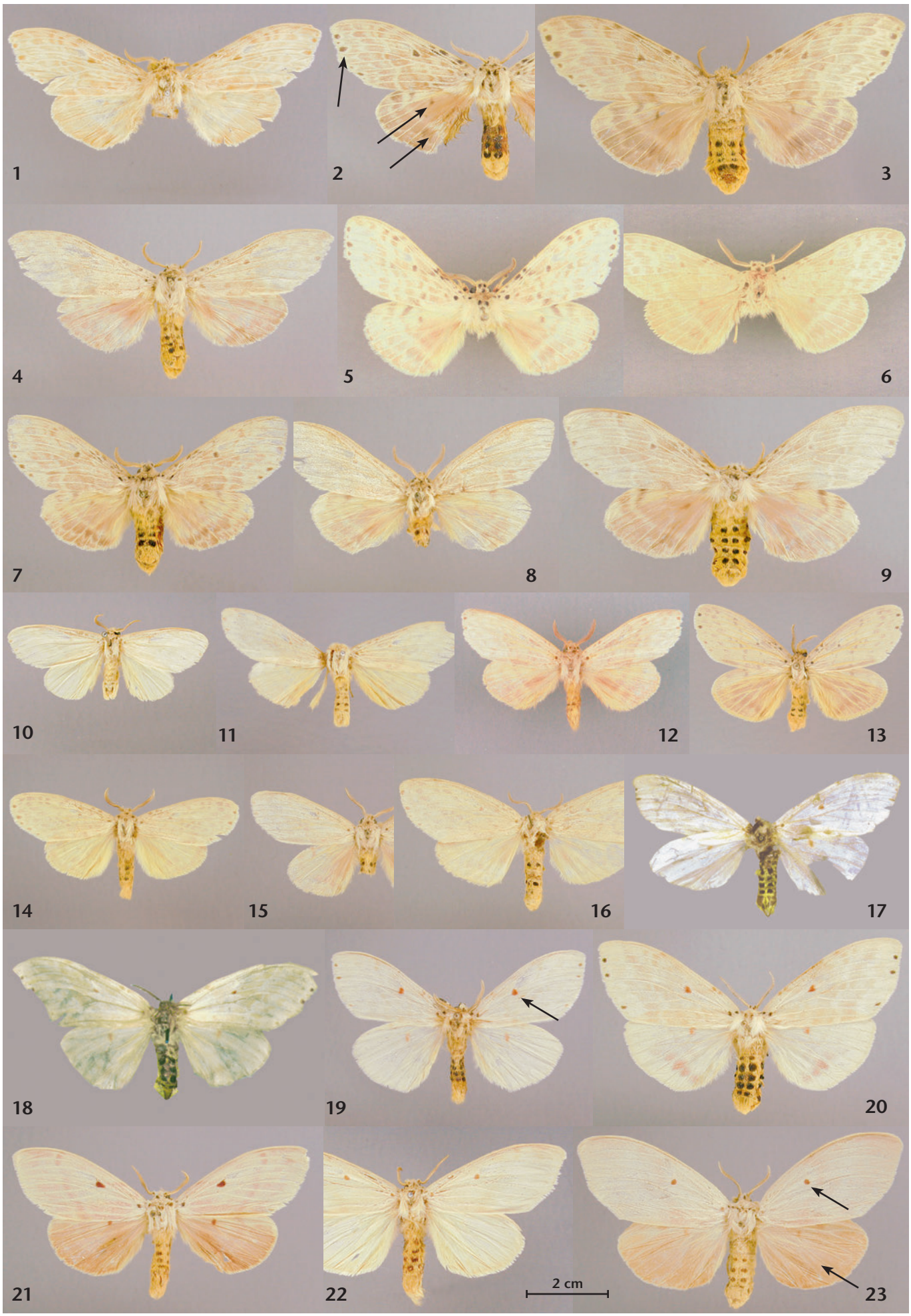
Die männlichen Genitalien (Abb. 28) weichen durch die Form des 8. Sternits von ssp. *anceps* aus Sumatra und Borneo ab: Die dorsale Einbuchtung ist bei *butzi* weniger halbkreisförmig als bei *anceps*, mehr dreieckig geformt, und die Fortsätze (durch Pfeile in der Abbildung markiert) sind bei *anceps* deutlich schmaler und zugespitzter als bei *butzi*. Der Aedoeagus trägt eine gezahnte Platte (Arterkennungsmerkmal), die sich von den anderen bekannten Unterarten durch eine trapezförmig zugespitzte Form unterscheidet. Weibliches Genital siehe Abb. 25.

Die Verbreitung von *C. anceps butzi* ist nach heutiger Kenntnis auf Palawan beschränkt.

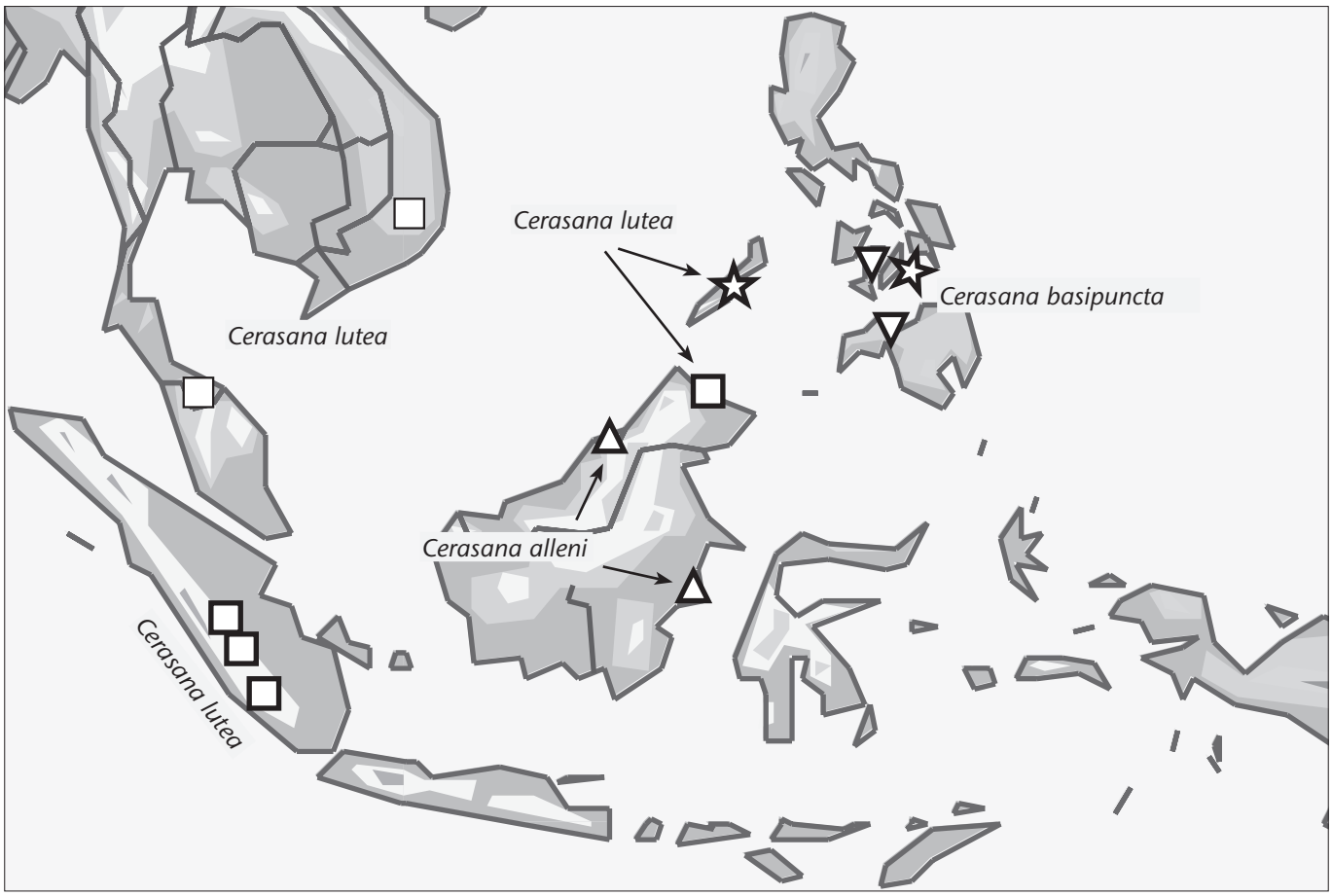
Eine kleine Serie aus Südthailand weicht ebenfalls von Vergleichstieren aus Borneo beziehungsweise Sumatra ab:

Abb. 1–3: *Cerasana anceps anceps.* **Abb. 1:** ♂ (Holotypus, OUMH), Borneo, Sarawak. **Abb. 2:** ♂, W.-Sumatra, Mt. Talamau, W.-Seite, 12 km S Talu, 500 m, 10. ix. 1991, leg. Graul & Schintlmeister. **Abb. 3:** ♀, N.-Sumatra, „Sindar Raya 2", 15 km SW Sindar Raya, 500 m, 24. iii. 1991, leg. Diehl. — **Abb. 4:** *Cerasana anceps ursulae* ssp. n., ♂ (Holotypus), S.-Thailand, Yla, Pa Hala, 800 m, 3.–10. iv. 2002, leg. Ihle. — **Abb. 5–6:** *Cerasana alleni.* **Abb. 5:** ♂ (Holotypus, BMNH), Brunei, Rempayoh, 75 m, ii. 1982, leg. Allen. **Abb. 6:** ♂ (Paratypus, BMNH), SE-Borneo, Samarinda, ix. 1938, leg. Walsh. — **Abb. 7–9:** *Cerasana anceps butzi* ssp. n. **Abb. 7:** ♂ (Holotypus, CASD, später in BMNH), Zentral-Palawan, Mt. Salakot Res., 800 m, 10.–27. ii. 2000, leg. Gorbatshev & Sinjaev. **Abb. 8:** ♂ (Paratypus), S.-Palawan Mt. Matalingahan, 800 m, xii. 1997, aberrantes Exemplar. **Abb. 9:** ♀ (Paratypus), Zentral-Palawan, Mt. Salakot Res., 800 m, 10.–27. ii. 2000, leg. Gorbatshev & Sinjaev. — **Abb. 10–12:** *Cerasana basipuncta.* **Abb. 10:** ♂ (Lectotypus, SMFL), Philippinen, Bohol. **Abb. 11:** ♂, Mindanao, Lanao, Kolambugan, sea level, 25. v. 1914, leg. Wileman. **Abb. 12:** ♂, Negros, Mt. Kanlaon, 600 m, 19. vii. 1996, leg. Brechlin, CMWM. — **Abb. 13–16:** *Cerasana lutea*. **Abb. 13:** ♂, S.-Vietnam, Lam Dong, Gia Bac, 467 m, 14. vii. 2002, leg. Löffler & Hoffmann. **Abb. 14:** ♂, W.-Sumatra, Lebong Tandai, 13. xii. 1921, leg. Brooks; BMNH. **Abb. 15:** ♂, Sumatra, Jambi, 28 km SW Sarolangun, 200 m, 5. xi. 1981, leg. Schintlmeister & Widagdo. **Abb. 16:** ♀, W.-Sumatra, Lebong Tandai, 24. iv. 1923, leg. Brooks; BMNH. — **Abb. 17–20:** *Cerasana rubripuncta*. **Abb. 17:** ♂ (Holotypus, MNHN), N.-Vietnam, Cao-Bang. **Abb. 18:** ♂ (Holotypus von *Cersana lemeemagdalenae,* MNHN), N.-Vietnam, Ha Giang. **Abb. 19:** ♂, N.-Vietnam, Fan-si-pan, W.-Seite, 1600–1800 m, 15.–25. iii. 1995, leg. Sinjaev. **Abb. 20:** ♀, N.-Vietnam, Cuc Phuong, 60 km SW Hanoi 400 m, 18. xi.–3. xii. 1992, leg. Sinjaev & Simonov. — **Abb. 21–23:** *Cerasana ulrikae* sp. n. **Abb. 21:** ♂ (Holotypus), Mindoro Occid., 35 km NNE San José, Pusok, 200 m, 27. i. 1988, leg. Černý & Schintlmeister. **Abb. 22:** ♂ (Paratypus, dazu Paralectotypus von *Cerasana basipuncta;* SMFL), Philippinen, Mindanao. **Abb. 23:** ♀ (Paratypus), Mindoro Occid., 35 km NNE San José, Pusok, 200 m, 27. i. 1988, leg. Černý & Schintlmeister. — Alle Falter in natürlicher Größe. Wo nicht anders angegeben, Falter in CASD. — Die Pfeile weisen in allen Abbildungen (auch bei den GU) auf im Text erwähnte unterscheidende Merkmale hin.

© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main



© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main



Karte 1: Verbreitung von *Cerasana lutea, C. alleni* und *C. basipuncta*. — Typuslokalitäten (= Holotypen- beziehungsweise Lectotypenfundorte) von *C. lutea* und *C. basipuncta* als Stern dargestellt.

Cerasana anceps ursulae ssp. n.

Holotypus: ♂, S.-Thailand, Yala, Pa Hala, 800 m, 6°9′ N, 101°16′ E, 3.–10. IV. 2002, leg. IHLE; in CASD, wird später in das BMNH gelangen. Abb. 4.

Paratypen: 4 ♂♂, selbe Daten, GU 79-48, 81-03, in CASD.

Etymologie. Die Unterart ist Frau Ursula HERMANN, Dresden, freundschaftlichst gewidmet.

Diagnose. Abb. 4. Vorderflügellänge ♂♂ 27–28 mm, damit 2–3 mm kleiner als ssp. *anceps.* Es handelt sich um die hellsten und kontrastärmsten mir bekannten Populationen von *anceps*. Die braunen Diskoidalflecke auf den Flügeln sind kontrastschwach und wenig deutlich markiert. Die Tiere von *C. a. ursulae* erinnern auf den ersten Blick eher an *C. lutea,* die in Yala, Südthailand, zusammen in einer Nacht am gleichen Fundort mit *C. a. ursulae* gefangen wurde, sich jedoch durch geringere Körpergröße auszeichnet. Von der ssp. *C. a. butzi* aus Palawan durch etwas geringere Flügelspannweite sowie den gestreckteren Flügelschnitt zu unterscheiden.

Die männlichen Genitalien (Abb. 27) zeichnen sich durch die Abwesenheit der beiden Fortsätze des 8. Sternits aus. Die gezahnte, rechteckige Platte am Aedoeagus ist am längsten, verglichen mit den beiden anderen Unterarten. Geringfügige Unterschiede finden sich noch in der Form des Uncus und der schmaleren asymmetrischen Valven.

Die Unterart scheint auf die Malayische Halbinsel beschränkt zu sein. Die nördliche Verbreitungsgrenze ist noch nicht bekannt.

Cerasana alleni HOLLOWAY, 1983

Cerasana alleni HOLLOWAY (1983: 98, fig. 22).

Holotypus: ♂ [durch originale Festlegung], Brunei, Rempayoh, 75 m (GU BMNH Noto 975); in BMNH; untersucht. Abb. 5, 29.

Ich kenne nur die beiden Exemplare (Holotypus und Paratypus, Abb. 5–6) aus dem BMNH. Die von HOLLOWAY (1983) angegebenen äußerlichen Unterschiede (geringere Flügelspannweite, Flügelschnitt, Zeichnungsunterschiede) liegen im Rahmen der individuellen Variationsbreite von *C. anceps* und sind zur eindeutigen Unterscheidung nicht brauchbar. Die Genitalunterschiede (Abb. 29; gerade geformter Aedoeagus, längere Apophysen des 8. Tergits, Form des 8. Sternits) sind gering, aber doch deutlich.

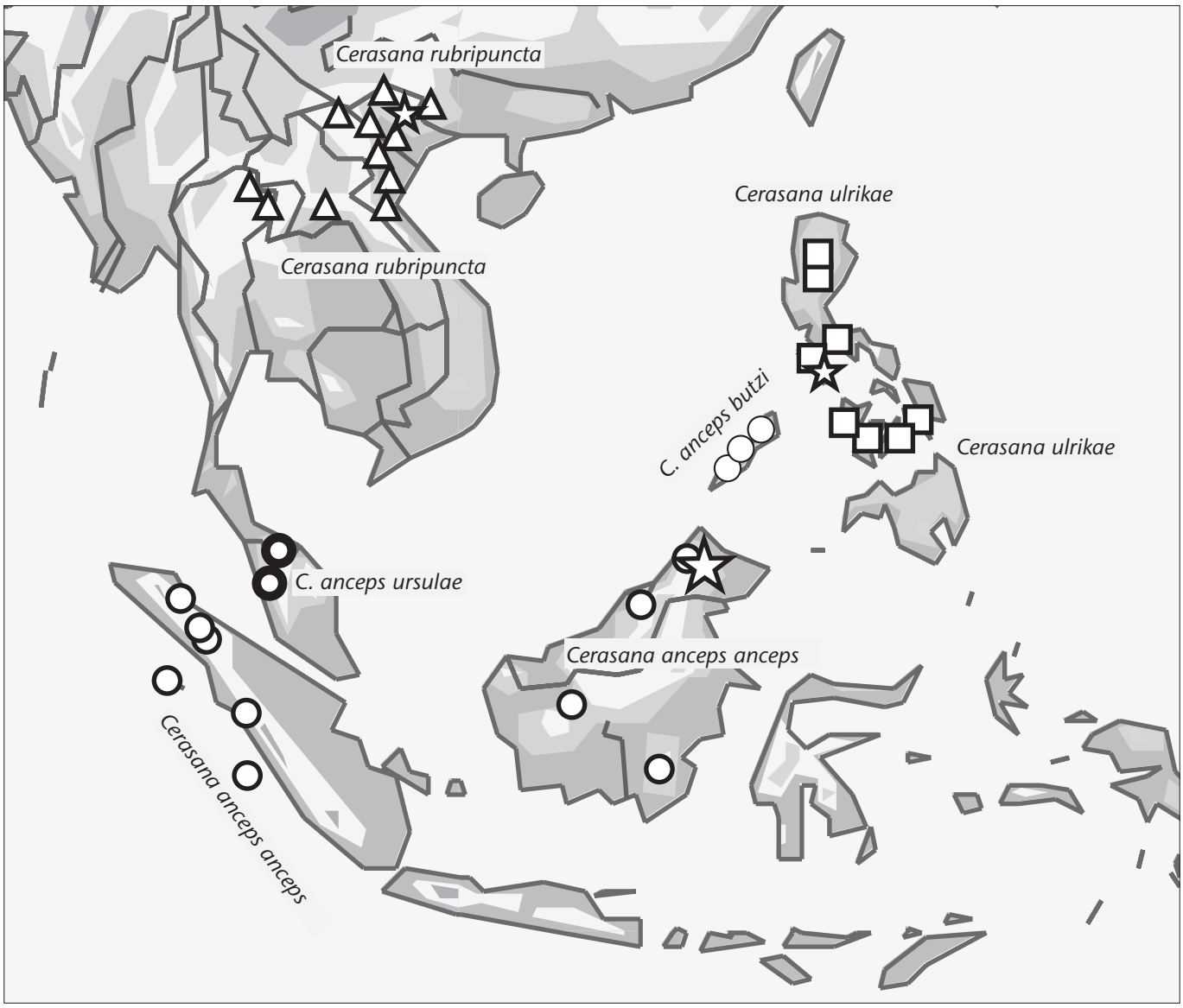
Cerasana basipuncta (SEMPER, 1898)

Pydna basipuncta SEMPER (1898: 415, Taf. 53: 1).

Lectotypus (hier designiert): ♂, Philippinen, Bohol (GU RUDLOFF/Senck. 1/2003), in SMFL, SMFL-Typennummer 4229. Abb. 10, 31. — 2 Paralectotypen (siehe unten bei *C. ulrikae* sp. n.), in SMFL.

SEMPER beschrieb die Art nach 3 Exemplaren, gemäß Urbeschreibung einem ♂ und 2 ♀♀. In der coll. SEMPER in SMFL steckt das ♂ an erster Stelle und trägt das wohl von SEMPERS Hand geschriebene Etikett „*Pydna basipuncta* SEMPER Type“, dazu noch zwei Nummernzettel „78“ und „790“. Offenbar später hinzugekommen ist noch ein roter, rechteckiger Zettel mit dem Aufdruck „Typus“.

© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main



Karte 2: Verbreitung von *Cerasana ulrikae, C. anceps* und *C. rubripuncta*. — Typuslokalitäten (= Holotypenfundorte) von *C. ulrikae, C. rubripuncta* und *C. anceps anceps* als Stern dargestellt.

Semper hat (nach Auskunft vom 19. ix. 2004 von W. A. Nässig, der die Semper-Sammlung betreut) seiner Zeit gemäß in der Regel keine Holotypen in der Publikation festgelegt. Die Tiere der Typenserie sind also als Syntypen anzusprechen. Zur Klärung der Taxonomie von *C. basipuncta* wird dieses erwähnte ♂ von Bohol hiermit als Lectotypus festgelegt. Es wurde von Rudloff genitalisiert. Die beiden anderen Tiere, die entgegen Sempers Aussage ebenfalls ♂♂, jedoch deutlich größer sind und zu der unten neubeschriebenen Art *C. ulrikae* sp. n. gehören, werden damit zu Paralectotypen von Sempers Taxon.

C. basipuncta ist eine seltene Art. Ich kenne neben dem Lectotypus nur noch zwei ♂♂, eines von Mindanao, Kolambugan, Subprov. Lanao, 25. v. 1914, GU Schintlmeister/BM 36/2003 (BMNH) sowie eines von Negros, Mt. Kanlaon, W-Route via Mambucal, 600 m, 19. vii. 1996, GU W4808 (CMWM).

C. *basipuncta* ähnelt äußerlich *lutea*, insbesondere durch die geringe Flügelspannweite, und läßt sich sicher nur anhand der männlichen Genitalien (Abb. 31, 32) trennen. Diese sind von *lutea* grundverschieden und haben mehr Ähnlichkeit mit *C. anceps.* Die Valven sind jedoch nicht asymmetrisch wie bei den anderen Arten der Gattung. Sehr charakteristisch sind die Chitinisierungen und Strukturen des 8. Sternits und das dreieckig geformte 8. Tergit, das so bei keiner anderen Art auftritt.

Cerasana lutea (Pagenstecher, 1890)

Natada [*sic!* Inkorrekte sekundäre Schreibweise für *Nadata* Walker, 1855] *lutea* Pagenstecher (1890: 14).

Typenfundort: „Palawan“ [Puerto Princesa]. — Holotypus ♀ [durch Monotypie]; Typenmaterial verschollen.

Die Art wurde von Pagenstecher nach Material der Aufsammlung von Dr. Platen, der für Staudinger in Palawan in der Umgebung von Puerto Princesa sammelte (Staudinger 1888), beschrieben und in der Urbeschreibung leider nicht abgebildet. Der Holotypus konnte im ZMHU in der Hauptsammlung, in der die „exotischen Nachtfalter“ der Sammlung Staudinger integriert wurden, nicht lokalisiert werden. Auch in der Sammlung Pagen-

© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main

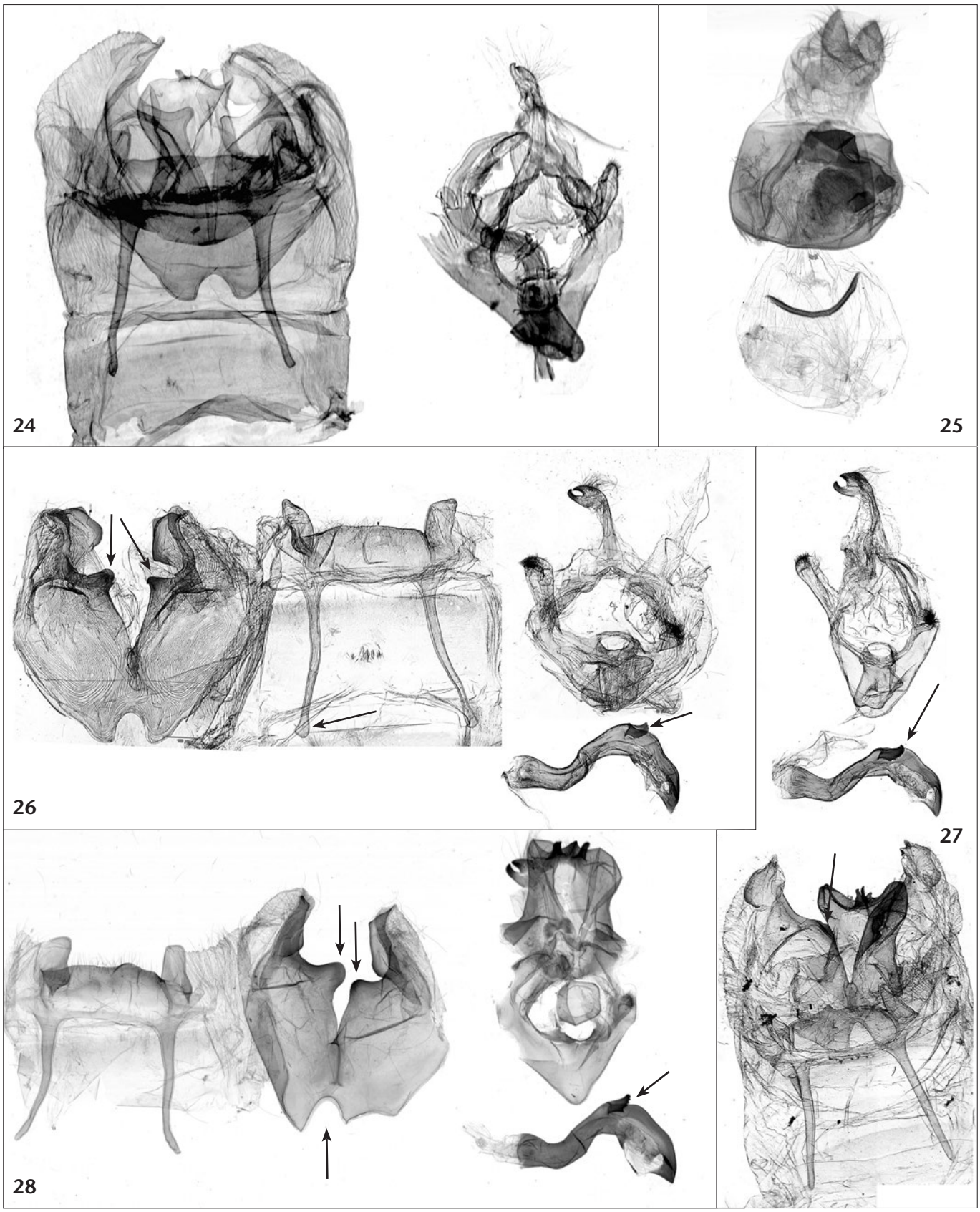


Abb. 24: *Cerasana anceps anceps*, ♂ (Holotypus), Borneo, Sarawak, GU OUMH 1312-83. **Abb. 25:** *C. anceps butzi* ssp. n., ♀ (Paratypus), Palawan GU W8097. **Abb. 26:** *C. anceps anceps*, ♂, Indonesia, S.-Kalimantan, Loksado, GU 81-04. **Abb. 27:** *C. anceps ursulae* ssp. n., ♂ (Paratypus), S.-Thailand, Yala, Pa Hala, GU 81-03. **Abb. 28:** *C. anceps butzi* ssp. n., ♂ (Paratypus), Palawan GU W8100.

stecher, die in den Naturwissenschaftlichen Sammlungen des Hessischen Landesmuseums Wiesbaden aufbewahrt wird, konnte ich das Typenexemplar nicht finden. Die Identität bleibt also letztendlich mangels Typenabgleichsmöglichkeit weiterhin unklar (vergleiche auch Schintlmeister 1994). Der Text der Urbeschreibung und insbesondere die Angabe der relativ geringen Größe von „45 mm“ [= wohl die Spannweite des ♀] lassen darauf schließen, daß es sich bei „*N. lutea*“ nicht um *Cerasana anceps* handelt, eine Art, die Pagenstecher offenkundig

© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main

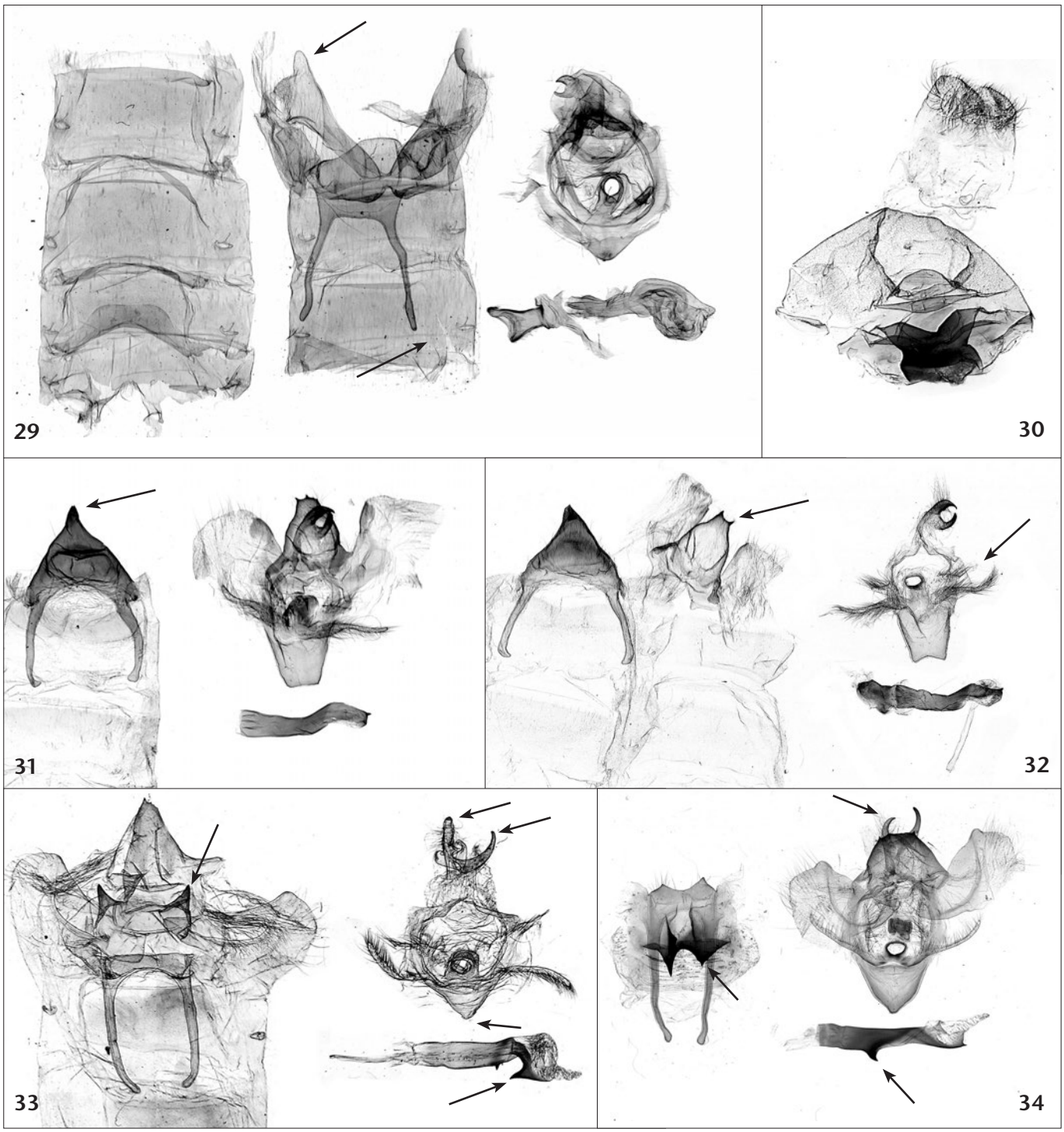


Abb. 29: *Cerasana alleni,* ♂ (Holotypus), Brunei, Rempayoh, GU BMNH Noto. # 975. **Abb. 30:** *C. lutea,* ♀, W.-Sumatra, Lebong Tandai, GU Schintlmeister/BM 53/2004. **Abb. 31:** *C. basipuncta,* ♂ (Lectotypus), Philippinen, Bohol, GU Rudloff/Senck. 1/2004. **Abb. 32:** *C. basipuncta,* ♂, Negros, Mt. Kanlaon, GU W4808. **Abb. 33:** *C. lutea,* ♂, W.-Sumatra, Lebong Tandai, GU Schintlmeister/BM 54/2004. **Abb. 34:** *C. lutea,* ♂, S.-Thailand, Yala, GU 79-49.

nicht kannte. Aus Palawan liegen mir zahlreiche (31 ♂♂, 10 ♀♀, davon 5 GU ♂♂, 1 ♀) Exemplare von *Cerasana anceps* vor, auf keines paßt die Beschreibung von *lutea* (vergleiche auch Schintlmeister 1993: 112).

Eigentlich wäre hier wegen der Unsicherheiten in der Artidentität wegen verschwundenen Typenmaterials ein Neotypus zu designieren. Da mir aber bisher außer dem verschollenen Holotypus keine weiteren Falter von Palawan bekannt sind, die *C. lutea* zuzuordnen sein könnten, und die Designation eines Neotypus von einer anderen Herkunft nicht die beste Lösung wäre, verzichte ich vorläufig darauf.

Cerasana lutea (das heißt, die Tiere von anderer Herkunft als Palawan, die wir heute nach Holloway 1983 als *C. lutea* interpretieren) zeichnet sich habituell durch eine geringe Vorderflügellänge aus (♂♂ 21–24 mm, Mittel 22 mm; 1 ♀ 25 mm) (Abb. 13–16). Die braunen Zeichnungselemente der Flügel sind im Vergleich zu *anceps* stark reduziert, die Vorderflügel weniger gestreckt. Auffällig sind die schwarzen Basalpunkte der Vorderflügel,

© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main

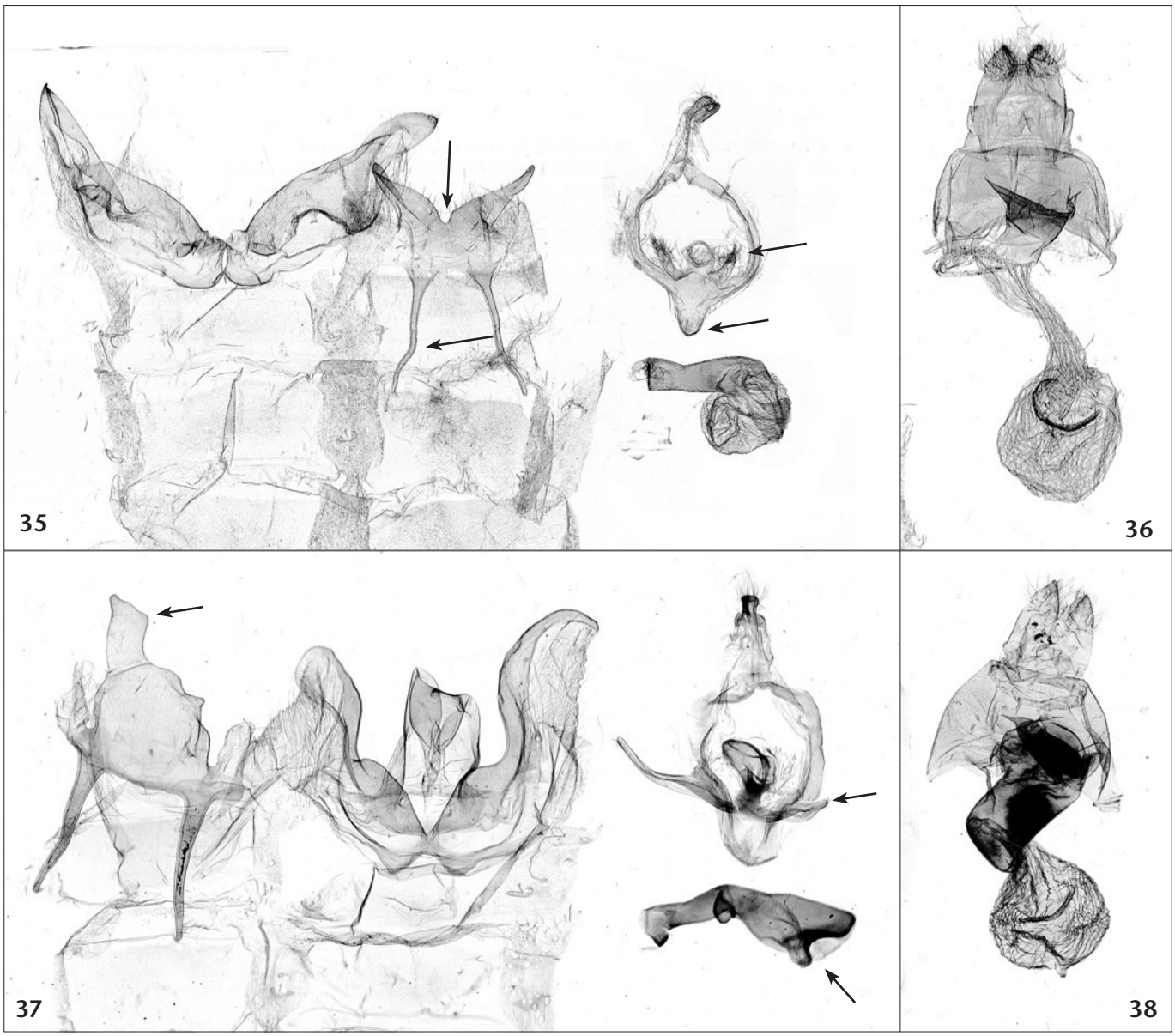


Abb. 35: *Cerasana rubripuncta,* ♂, N.-Vietnam, Cuc Phuong, GU W4850. **Abb. 36:** *C. rubripuncta,* ♀, N.-Vietnam, Cuc Phuong, GU 42-19. **Abb. 37:** *C. ulrikae* sp. n., ♂ (Paratypus), Philippinen, Negros, Mt. Kanlaon, GU W1766. **Abb. 38:** *C. ulrikae* sp. n., ♀ (Paratypus), Philippinen, Negros, Mt. Kanlaon, GU W4847.

die offensichtlich zum Grundzeichnungsmuster der Gattung *Cerasana* gehören.

Die männlichen Genitalien (Abb. 33, 34) sind durch den auffallenden sichelförmigen Uncus, den stark gebogenen Aedoeagus, sowie die Form des 8. Sternits mit sehr langen Fortsätzen gut charakterisiert.

Die Art ist selten in Sammlungen zu finden. Ich kenne 1 ♂ aus Borneo, Sandokan (BMNH), 1 ♂ aus W.-Malaysia (Pahang), 1 ♂ aus Yala, S.-Thailand, wo die Art zusammen mit *C. anceps* gefangen wurde, sowie 1 ♂ aus S.-Vietnam. Eine kleine Serie (7 ♂♂, 2 ♀♀) in CASD und BMNH stammt aus Südsumatra.

Der genitalisierte Beleg von S.-Thailand (GU ♂ 79-49, Abb. 34) weicht in der Form des gebogenen Uncus, dem Bau des asymmetrischen 8. Sternits und vor allem durch die ganz andere Form des Aedoeagus mit einem gut entwickelten Mittelfortsatz deutlich von Material aus Sumatra (5 GU) ab. Eine Interpretation oder taxonomische Konsequenzen können wegen des insgesamt geringen Materials aber hier noch nicht gezogen werden, zumal der Beleg aus W.-Malaysia (GU 81-05) nur geringfügig verschieden von Sumatra-Material (Abb. 33) ist.

Der Status von *lutea* ist wegen des fehlenden Holotypus und fehlendem Vergleichsmaterial von Palawan durchaus unsicher. So wäre es möglich, daß *lutea* und *basipuncta* konspezifisch sind (*lutea* hätte dann Priorität), wenngleich dies aus zoogeographischen Erwägungen wenig wahrscheinlich ist; die hier *lutea* genannte Art würde dann nicht dazugehören. Darüber hinaus müssen die Populationen von Borneo und Palawan nicht zwangsläufig einer Art angehören.

Cerasana rubripuncta (de Joannis, 1900)

Billetia rubripuncta de Joannis (1900: 281).

Holotypus: ♂ [durch Monotypie], [Vietnam], Tonkin Nor-Est, Cao-Bang; in MNHN; untersucht. Abb. 17.

= *Cerasana lemeemagdalenae* [Emendation] Lemee & Tams,

© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main

1950(: 42, fig. 4); Typenfundort: [Vietnam], Haut-Tonkin, Hagiang et Backan. – Holotypus ♂ [durch originale Designation] (Abb. 18), MNHN, Paris; untersucht.

C. rubripuncta wurde 50 Jahre später nochmals von Lemee & Tams als „*Lemée-Magdalenae*“ [inkorrekte ursprüngliche Schreibweise] beschrieben und bei Kiriakoff (1968) als Synonym zu *anceps* geführt. Sie ist habituell (Abb. 17–20) durch die vier sehr deutlich entwickelten rotbraunen Diskoidalflecken der Flügel gut erkennbar. Im Rahmen der individuellen Variabilität treten auch zeichnungsarme, hellgelbe Formen ohne die schwarzen Marginalpunkte der Vorderflügel auf. Genitalmorphologie siehe Abb. 35, 36.

C. rubripuncta hat ihren Verbreitungsschwerpunkt in N.-Vietnam (Schintlmeister 1997) und in NE.-Thailand. Aus S.-China (Guangxi) liegt nur ein Exemplar vor (Schintlmeister 1992, Schintlmeister & Fang 2001).

Cerasana ulrikae sp. n.

Holotypus: ♂, Philippinen, Mindoro Occid., 35 km NNE San José, Pusok, 200 m, 12°38′ N, 120°55′ E, Sekundärvegetation mit Blumen, Steilhang, 27. i. 1988, leg. K. Černý & A. Schintlmeister; in CASD, wird später in das BMNH gelangen. Abb. 21.

Paratypen (insgesamt 40 ♂♂, 15 ♀♀; wo nicht anders angegeben in CMWM und CASD, Aufteilung noch nicht erfolgt): **Mindoro:** 9 ♂♂, 2 ♀♀, wie Holotypus, GU 17-47; 1 ♂, sept., Mt. Malasembo, Puerto Gallero, Halcon Mts., viii. 1998. – **Luzon:** 1 ♂, Quezon, Quezon Forest National Park, 250 m, 14°1′ N, 121°11′ E; 1 ♂, Nuevo Viscaya, Dalton Paß, Santa Fé, 800 m, 15°7′ N, 120°36′ E, 21. ix.–17. x. 1988, GU 17-46; 1 ♀, Banaue (Lagawe-)Luna. – **Leyte:** 1 ♀, Mt. Balocaue near Mahaplag, 700 m, vii. 1999, GU W8101. – **Negros:** 2 ♂♂, occidental, Mt. Kanlaon, 1010 m, W-Route via Mambucal, 17.–18. vii. 1996; Mt. Canlaon, 600 m, W-Route via Mambucal, 10°22′ N, 123°12′ E: 1 ♂, iii. 1997, GU 42-20; 1 ♂, 2 ♀♀, i. 1997, GU 42-21; 1 ♂, 1 ♀, ii. 1997; 1 ♂, 2 ♀♀, vi. 1997, GU W4847; 6 ♂♂, 19. vii. 1996 (Primärwald), GU W4849; 1 ♂, v. 1997 (Primärwald); 4 ♂♂, 1 ♀, ix. 1997 (Primärwald), GU W1766; 3 ♂♂, 1 ♀, x.1996 (Prim. forest), GU W4848, W8102f; 1 ♂, x. 1997; 1 ♂, 600–800 m, i. 1998; 3 ♂♂, ii. 1998; 1 ♀, vi. 1998; 1 ♂, Mt. Mandalagan, xii. 1997. – **Panay:** 1 ♀, N., Mt. Malingdog, 600 m, iii.–iv. 1997. – **Bohol:** 1 ♀, Bohol, Jagra, Mayana, Smart Relay Station, 12.–15. xi. 1998. – **Mindanao:** 2 ♂♂, „Mindanao“ (= Paralectotypen von *Cerasana basipuncta;* SMFL-Typennummern 4230, 4231), in SMFL.

Etymologie. Die Art ist Frau Ulrike Wolf, Dresden, freundschaftlichst gewidmet.

Diagnose. Abb. 21–23. Vorderflügellänge ♂♂ 27–30 mm, ♀♀ 32–33 mm. Die neue Art ist durch die auffallenden großen rotbraunen Diskoidalflecken der Vorderflügel und die rotbraun verdunkelten Hinterflügel innerhalb der Gattung *Cerasana* leicht zu erkennen. Die Medianbinde der cremegelben Vorderflügel ist undeutlich als rotbrauner Schatten ausgebildet. Die Basis der Vorderflügel mit zwei schwarzen Punkten. Der gelbe Hinterleib ähnlich wie eine Spilosomine mit schwarzen Flecken versehen.

Die ♂ Genitalien (Abb. 37) mit stark asymmetrischen Valven; der linke Arm ist dreimal so lang wie der rechte. Der Uncus im Vergleich zu den anderen bekannten Arten der Gattung auffallend klein. Der Aedoeagus massiv und leicht gebogen. Das 8. Sternit charakteristisch asymmetrisch geformt mit 2 langen Apophysen. Das 8. Tergit tief eingebuchtet. ♀ Genital siehe Abb. 38.

C. ulrikae ist innerhalb der Philippinen (mit Ausnahme von Palawan) weit verbreitet und dürfte sich auch auf fast allen kleineren Inseln finden. Die Art ist möglicherweise ein Kulturfolger, weil sie häufiger in Kulturlandschaften als im Urwald gefunden wurde. Sie wurde bei Schintlmeister (1993) noch als *Cerasana basipuncta* geführt.

Checkliste der Gattung

Cerasana Walker, 1862

Typusart: *Cerasana anceps* Walker, 1862, durch Monotypie
= *Billetia* de Joannis, 1900: 281. – Typusart: *Billetia rubripuncta* de Joannis, 1900, durch Monotypie.

1. *Cerasana anceps* Walker, 1862
   Cerasana anceps anceps Walker, 1862
   Cerasana anceps butzi ssp. n.
   Cerasana anceps ursulae ssp. n.
2. *Cerasana alleni* Holloway, 1983
3. *Cerasana basipuncta* Semper, 1896
4. *Cerasana lutea* (Pagenstecher, 1890)
5. *Cerasana rubripuncta* (de Joannis, 1900)
   = *Cerasana lemeemagdalenae* Lemee & Tams, 1950
6. *Cerasana ulrikae* sp. n.

Literatur

de Joannis, J. (1900): Description de trois Lépidoptères de Cao-Bang (Tonkin). – Bulletin de la Sociétè Entomologique de France **98:** 280–281.

Eckweiler, W. (2001): Entomologische Praxis: Schattenfreie Fotografie von Insekten mit Hilfe einer Ringleuchte. – Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **22:** 136.

Gaede, M. (1930): 18. Familie, Notodontidae. – S. [605–]607–655 + Taf. *in:* A. Seitz (Hrsg.) (1911–1934), Die Großschmetterlinge der Erde, Band **10,** Die Indo-Australischen Spinner und Schwärmer. – Stuttgart (A. Kernen), VII + II + 909 S., 104 Taf.

Holloway, J. D. (1983): The moths of Borneo **4.** Notodontidae. – The Malayan Nature Journal **37:** 1–107, Taf. 1–9.

Kiriakoff, S. G. (1968): Lepidoptera, Familia Notodontidae, Pars tertia, Genera Indo-Australica. – *In:* P. Wytsman (Hrsg.), Genera Insectorum, fasc. **217C**. – Kraainem, 269 S. + 11 Taf.

Lemée, A., & Tams, W. H. T. (1950): Contribution à l'étude des Lépidoptères du Haut-Tonkin (Nord-Vietnam) et de Saïgon. – Paris (Lechevalier), London (Wheldon & Wesley), 82 Seiten, 1 Tafel.

Pagenstecher, A. (1890): Heteroceren der Insel Palawan. – Deutsche Entomologische Zeitschrift Iris, Dresden, **3:** 1–33.

© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main

Schintlmeister, A. (1992): Die Zahnspinner Chinas (Lepidoptera, Notodontidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, **Suppl. 11:** 1–343.

—— (1993): Die Zahnspinner der Philippinen — Ergebnisse zweier Sammelreisen 1988 (Lepidoptera: Notodontidae). — Nachrichten des Entomologischer Vereins Apollo, Frankfurt am Main, **Suppl. 12:** 99–174.

—— (1994): Check-list of the Notodontidae of Sundaland (excluding Java) with description of new species (Lepidoptera, Notodontidae). — Heterocera Sumatrana, Göttingen, **7:** 207–252.

—— (1997): Moths of Vietnam with special reference to Mt. Fansi-pan. Family: Notodontidae. — Entomofauna, **Suppl. 9:** 33–248.

—— (2002): Entomologische Praxis: Digitalisierung mikroskopischer Genitalpräparate. — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **22** (4): 243–244.

——, & Fang C.-L. (2001): New and less known Notodontidae from mainland China (Insecta, Lepidoptera, Notodontidae) — Neue Entomologische Nachrichten **50:** 1–143.

Staudinger, O. (1888): Lepidopteren von der Insel Palawan. — Correspondenzblatt des Entomologischen Vereins Iris zu Dresden **1:** 273–280.

Semper, G. (1896–1898): Familie Notodontidae. — S. 409–416 *in:* Semper, G. (1896–1902), Die Schmetterlinge der philippinischen Inseln. Beitrag zur indo-malayischen Lepidopteren-Fauna. Zweiter Band [Zweite Abtheilung]: Die Nachtfalter. Heterocera. [*Hrsg. von C.* Semper *unter dem Titel:* Reisen im Archipel der Philippinen, zweiter Theil, Wissenschaftliche Resultate, Sechster Band.] — Wiesbaden (C. W. Kreidel), S. 381–728, Taf. C–V [Präimaginalstadien], l–lxvi [Imagines].

Walker, F. (1862): Catalogue of the heterocerous lepidopterous insects collected at Sarawak, in Borneo, by Mr. A. R. Wallace, with descriptions of new species. — Journal and Proceedings of the Linnean Society, London, (Zoology) **6:** 82–145, 171–198.

Eingang: 8. xi. 2004

Buchbesprechung

Pfeuffer, Eberhard (Hrsg.) (2003): **Von der Natur fasziniert ... Frühe Augsburger Naturforscher und ihre Bilder.** — Augsburg (Wißner), 192 S. (ISBN 3-89639-392-8). 22 cm × 28,7 cm, Ganzleinen, Fadenheftung, hochwertiges mattes Papier, durchgehend und reichhaltig farbig illustriert; farbiger Schutzumschlag. Preis 39,— €, erhältlich im Buchhandel.

Im Gegensatz zu den Büchern, die ich sonst in der Regel hier bespreche, handelt es sich hierbei nicht um ein Fachbuch, sondern in erster Linie um ein „schönes" Buch mit historisch-dokumentarischer Bedeutung und Augsburger Lokalkolorit. Es stellt den Zeitabschnitt im 18. und 19. Jahrhundert (und dessen Hauptprotagonisten) dar, in dem es in Augsburg eine Blütezeit zoologischer und botanischer Forschung und Illustration gab.

Nach einer Summary, einem Vorwort und einem historischen Abriß von Renate Pfeuffer gibt Hermann Oblinger Hintergrundinformationen über den Wechsel von „Raritäten-" und „Naturalienkabinetten" zu naturhistorischen, wissenschaftlichen Sammlungen. E. Pfeuffer stellt dann die Augsburger Naturforscher und Künstler Jacob Hübner, dessen Freundeskreis, Gottlieb Tobias Wilhelm, Christian Friedrich Freyer, Johann Friedrich Leu, Jakob Friedrich Caflisch und Andreas Wiedemann vor. Danach gibt er noch eine kurze Abhandlung über die ersten Anfänge dessen, was spätere Zeiten als „Natur-" und „Tierschutz" benannten, im 18. und 19. Jahrhundert. Fritz Hiemeyer beschreibt die Gründung und frühe Entwicklung des Naturhistorischen Vereins in Augsburg, und H. Oblinger den Werdegang des Naturmuseums zu Augsburg. Ein Bildnachweis, ein Nachtrag und ein Personenregister beschließen den üppig mit Faksimiledrucken von farbigen Buchtafeln, künstlerischen Unikaten und Schwarzweißstichen sowie historischen und aktuellen Bildern illustrierten Band. Literaturverzeichnisse und erläuternde Anmerkungen finden sich im Nachlauf zu jedem Hauptkapitel.

Auch wenn mit Hübner und dessen „Freundeskreis" (zu dem auch sein Mitarbeiter und späterer Nachfolger als Zeichner und Herausgeber der Tafelwerke Carl Geyer gehört, der beispielsweise auch einen Teil der Farbtafeln zur „Reise der Novara" zeichnete) sowie C. F. Freyer ein gewisser Schwerpunkt bei den Schmetterlingen zu verzeichnen ist (allein diese drei Kapitel machen zusammen 72 Seiten des Buches aus), so haben die anderen vorgestellten historischen Persönlichkeiten ihre Schwerpunkte auf botanischem, dem Säugetier- und dem Vogelsektor. (Natürlich macht ebenjener Schwerpunkt bei Hübner, Geyer und Freyer das Buch aber auch für den Rezensenten und den Verein Apollo besonders interessant.)

Wer nicht selbst Hemmings Werk über Hübner zur Hand hat oder wer das traurige Vereinzelungsschicksal von Freyers Sammlung noch nicht kennt, wird sich über die reichhaltige Zusammenstellung von Anekdoten und Berichten über die im Buch behandelten Augsburger Naturforscher und Zeichner und die ausführlichen Quellenangaben freuen.

Zu den Botanik- und Wirbeltierzeichnern und -forschern kann ich nicht viel beitragen; die Qualität der faksimilierten Abbildungen (und zwar sowohl der Vorlagen wie des Nachdrucks!) ist jedenfalls beeindruckend.

Insgesamt ein Buch, das bei annehmbarem Preis einen offenbar gut recherchierten Überblick über die Augsburger Naturforscher und -zeichner des 18. und 19. Jahrhunderts gibt. Jeder Entomologe (insbesondere jeder Lepidopterologe, der mehr über Hübner, Geyer und Freyer sowie deren Zeitgenossen erfahren möchte), aber auch Vogelkundler und Botaniker, der sich für diesen Zeitabschnitt und die beschriebenen Personen interessiert, sollte sich das Buch leisten; es ist daneben auch für Bibliophile eine nutzbringende Anschaffung. Empfehlenswert.

Wolfgang A. Nässig

© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main, Dezember 2004 ISSN 0723-9912

© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main